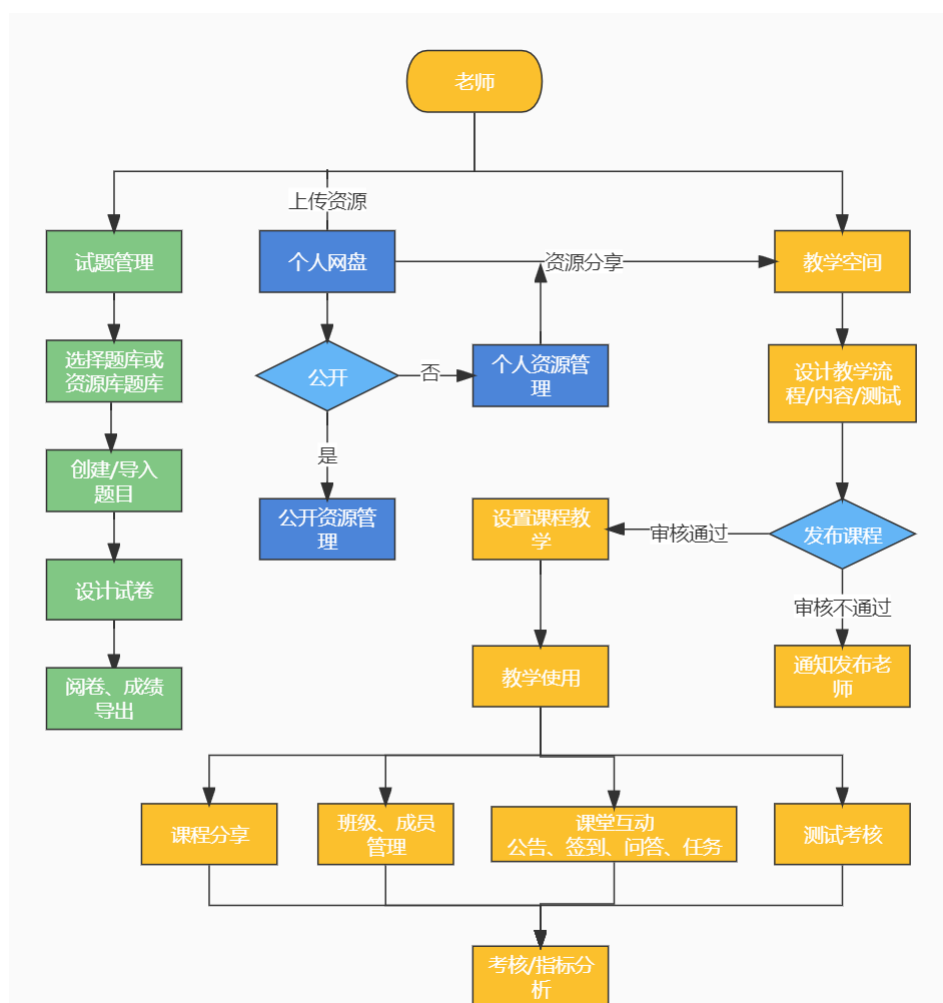


7. 运行平台功能与技术要求说明

运行平台网络地址	https://mooc.xinyingzao.cn/pages/project/project-index.html?projectId=a441220e65ff1c9eecd5649b8179b288		
运行平台教师账号和密码			
运行平台学生账号和密码			
运行平台开发单位名称	山东百库教育科技有限公司	法人代表姓名	高清禄
运行平台开发单位技术负责人姓名	刘灿	联系电话	

运行平台使用流程简介（要求提供运行平台〔教师、学生〕角色业务功能流程图，含流程图和文字说明）：

教师角色业务功能流程图：



资源管理功能：

专业教学资源库是面向高校全体教师以及教学管理部门的开放性服务平台，通过平台将教师群体与院系所掌握的各类教学资源进行收集、整合、归纳和统计分析，实现统一管理与存储，使教学资源的使用更便捷、直观。在开展教学活动时，可以高效的进行资源的查找与调用，在院系管理部门进行资源管理时，可以及时的进行修改与更新。对于教师，可以进行个人资源分类管理，将个人资源进行归纳整合，便于日常备课与教研。通过公开资源功能，使教师之间打破资源壁垒，更便捷的进行资源融合与分享，以提升整体教学水平，丰富课堂教学内容。对于学校建设，通过公开的资源可以更直观了解学科资源现状，查看各类型资源状态，便于在实际教学活动中进行资源分配，在丰富学科资源内容上也可以起到重要的数据支撑作用。



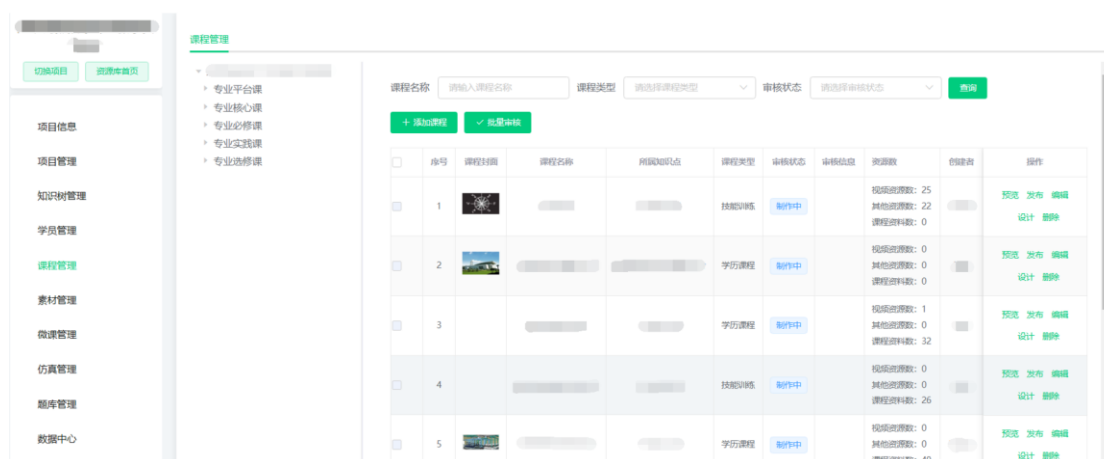
试题管理功能：

提供个人题库管理与资源库题库管理双入口，在满足教师个人题库使用的同时，也可在整体资源库的题库中进行多人合作操作。教师既可以通过个人题库进行试题及试卷的自主创建、分类和存储，也可通过进入资源库题库界面，进行多人合作创建内容。在学科建设中，便于资源库整体题库的运作、管理，对于课程的题目管理实现资源的实时共享，使资源扩展提升的同时，也可以让题库建设进度更加透明化、公开化。



课程建设功能:

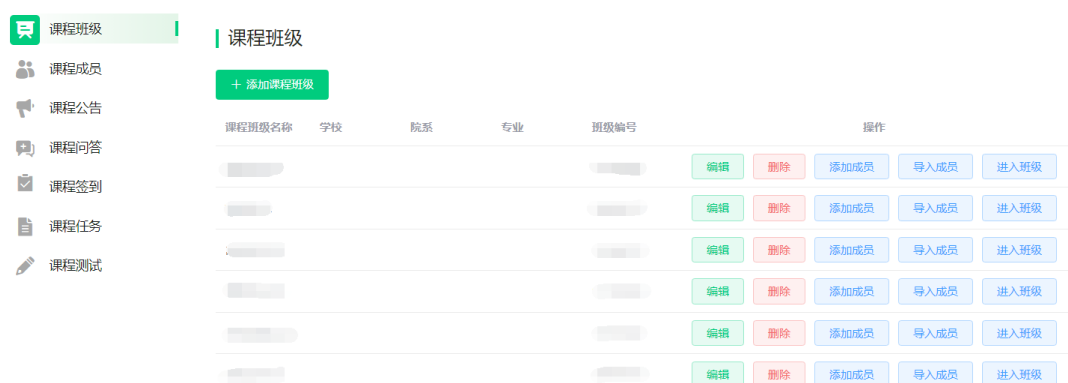
专业资源库具有完善的课程建设工具,可实现课程的单元化、模块化教学,可添加多种类别的教学资源,包括视频、虚拟仿真、文档、图文、测试等。实现个人网盘与课程章节联动创建,简化章节创建步骤,节省创建时间成本。同时可以将主要教学内容与辅助性资料进行分类上传,在丰富学生学习内容的同时,也更加清晰、简洁的进行资源区分,突出主体课程,使学生学习更高效,资料查找更简洁。辅助性资料可进行自主编组命名,对于资料内容繁杂的课程,通过编组添加,便于学生模块化归纳学习。添加的学习资源支持各类型混合排放,通过拖动即可实现排序,无需打乱整体教学内容安排。课程中可添加虚拟仿真实训,实现理论知识与虚拟仿真演示高效结合,将实训穿插进课程学习中,使教学设计更加完整。教师端与学习端的操作、学习界面均简单易懂、条理清晰,学生学习可直接依照资源排序进行学习使用,简单、直观、可操作性强。



教学管理互动功能:

平台具有完备的教学管理功能,包括课程班级、课程成员、公告、问答、签到、任务、测试等。通过在课程下方建立班级的方式,实现多班级系统管理,便于老师进行教学活动安排和学生学习情况的查询。老师可自主导入班级学员,学生也可以通过课程班级编号自主进班。通过课程成员界面,老师可以详细了解每个学生的基本学习情况,通过清晰简洁的界面展示,直观了解学生的课程学习时长、课堂互动、测试等情况,更高效、直观的进行学习情况管理。同时,系统具有发布课程公告功能,通过网络平台及时发布信息,缩短了信息的传递途径,增加了老师在课程教学过程中的机动性、及时性。通过互动问答界面,提供给学生开放的讨论交流空间,可对老师设置

的问题进行畅所欲言。学生也可以对于课程进行发布提问，在活跃整体氛围与提升课程参与感的同时，也可以增加学习的积极性。老师对于课程可分班级设置签到，可控制签到的时间与口令，也可进行签到结果的筛选查看与状态修改。便于在线上的教学过程中有效进行学生管理，监控学生到课情况的同时，也可以作为成绩评价的数据依据，打消因网络学习而带来的惰性。在课程教学过程中，老师可以通过平台进行学习任务与测试内容的发布。学习任务可进行开放式作答，支持全格式内容上传，教师可直接进行下载、批阅与打分。也可以发布测试内容，可以直接进行试题测试、考试。老师依据教学安排可自主设置试卷详情，支持学生提交批阅后直接查看解析，提升学习便捷性的同时，缩短了信息获取时间差。老师也可以进行阅卷、导出成绩信息等，便于进行测试的结果分析与统计。为便于学生多途径学习，手机端可通过微信公众号登录跳转，多种形式均具备学习、签到、查看公告、互动问答、查看课程任务、测试等互动操作功能。

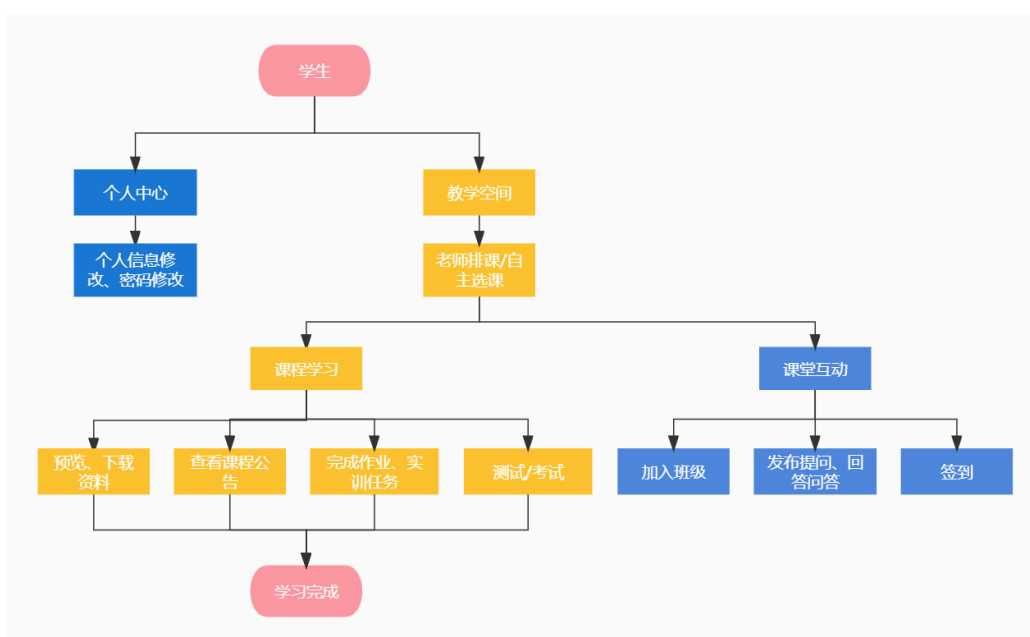


教学效果分析功能：

通过对教学过程中的各类数据统计分析，可以对学生的课程参与情况、老师的教学效果以及整体课程的开展状态等进行真实、客观、直观的评价，也可以便于学院学科对教师进行教学评估管理。通过数据统计可以了解到学生关于课程的到课率、学习互动情况、对应的测试成绩、任务完成结果等内容，帮助老师在后续的课程教学中了解薄弱点，更好的进行针对性补充内容或修改教学活动。通过整体课程的点击量、资源下载率等数据支持，老师与学科可以全面整体的对课程进行评估，在日后教学中进行查漏补缺以及内容的更新替换等。通过教学效果分析，可以使得课程建设的更加全面、系统、贴合学生实际学习情况，创建出更加有利于学生培养的优秀课程。在提升高职院校特色教学的同时，也可以拉动整体师资力量的业务水平提升。

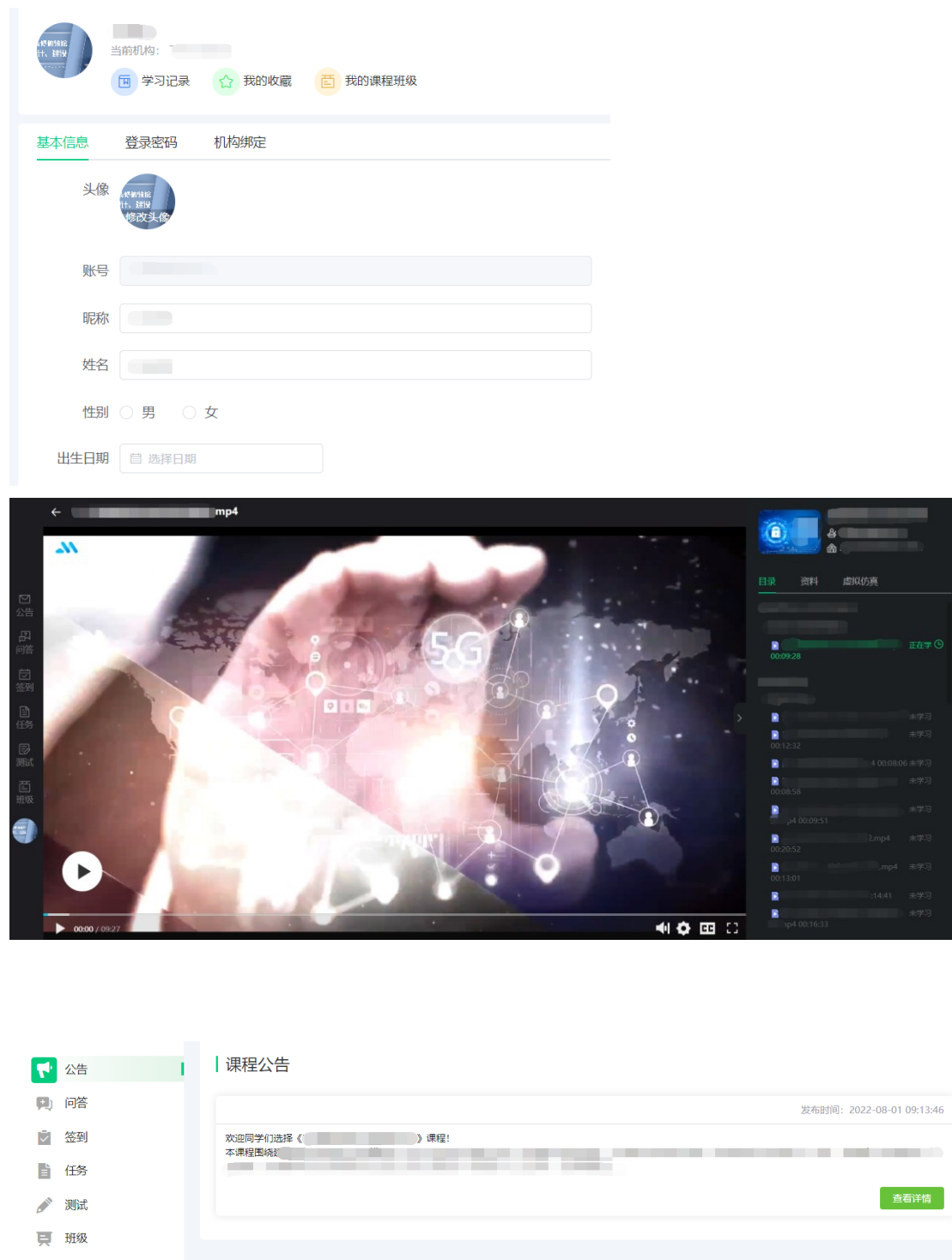
序号	姓名	手机号	课程班级	视频总时长	学习总时长	进度百分比	参与问答数	参与任务数	参与测试数	测试合格数
1				13:00:02	00:03:32	0.45 %	0	0	0	0
2				13:00:02	00:00:00	0 %	0	0	0	0
3				13:00:02	00:00:00	0 %	0	0	0	0
4				13:00:02	12:53:21	99.14 %	0	0	0	0
5				13:00:02	13:00:10	100 %	0	0	0	0
6				13:00:02	00:00:00	0 %	0	0	0	0
7				13:00:02	06:35:29	50.7 %	0	0	0	0
8				13:00:02	00:00:00	0 %	0	0	0	0

学生角色业务功能流程图：



学生通过个人中心进行个人信息的编辑修改，可以通过学校名称与学号进行机构绑定。学生通过平台进入教学空间后，可自主进行在线选课或参加老师指定的课程学习。进入课程后，可以进行资料的预览与下载、查看课程公告、提交老师布置的作业和实训任务、参加测试与考试等内容。老师在完成批阅后，学生可查看批阅状态与结果信息。测试与考试进行完成后，可通过系统直接查看解析和考试结果。学生也可参加各种教学互动内容，在课程学习中，在教师规定的时间内，可依据老师设置的签到口令完成课程签到。可通过课程班级编号进入指定班级或退出，便于参加班级内发布的相关任务与活动。不仅可以通过开放性互动问答区域和老师、同学们进行问题的讨论交流，也可以自主进行问答的发布，更便捷、及时的进行灵感、疑问的沟通交流，

增强课程学习的趣味性和解决疑惑的便捷性。学生也可以进行查看自己的互动留言记录，便于在日后进行内容的整理与回顾。



公告
问答
签到
任务
测试
班级

签到

签到测试

签到

开始签到时间: 2022-11-26 16:07:00
结束签到时间: 2022-11-26 17:30:00

上课签到

已签到

开始签到时间: 2022-11-14 07:30:00
结束签到时间: 2022-11-30 08:05:00

运行平台性能测试报告（按照《职业教育专业教学资源库运行平台技术要求》规定的性能基本要求，提供性能测试报告，包括测试环境说明、性能测试结果等）：

新营造智能建造学习就业平台
V2.0
委托测试报告

项目名称	新营造智能建造学习就业平台
版本	V2.0
报告编号	SDWP/KCWP-2022-0909-01
项目编号	SDWP-2022-0902-01
送测单位	山东百年教育科技有限公司
送测时间	2022.09.02
测试单位	山东维平信息安全测试技术有限公司
编制日期	

报告编号: SDWP/KCWP-2022-0909-01

测试结论

我公司于2022年9月2日至2022年9月14日，对被测项目“新营造智能建造学习就业平台 V2.0”进行委托测试。

本次测试依据《系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价（SQuaRE）第51部分：就绪可用软件产品（RUSP）的质量要求和测试细则》（GB/T 25000.51-2016），并结合《新营造智能建造学习就业平台需求规格说明》，针对“新营造智能建造学习就业平台 V2.0”的6项性能效率方面指标进行了测试。

测试依据测试标准，通过测试，新营造智能建造学习就业平台 V2.0 表现如下：

性能效率方面：测试过程中对“新营造智能建造学习就业平台 V2.0”的6项性能效率指标进行测试，50000 在线用户执行业务访问操作的平均响应时间为 2.463s，通过率为 100%；50000 在线用户执行文档类资源访问操作的平均响应时间为 2.807s，通过率为 100%；50000 在线用户执行视频类资源访问操作的平均响应时间为 5.446s，通过率为 100%；5000 并发用户执行业务访问操作的平均响应时间为 2.425s，通过率为 100%；5000 并发用户执行文档类资源访问操作的平均响应时间为 1.655s，通过率为 100%；5000 并发用户执行视频类资源访问操作的平均响应时间为 5.560s，通过率为 100%；测试需求覆盖率 100%，测试用例执行率 100%，指标通过率为：100%，通过需求中对性能效率方面测试要求。

由于系统处于动态环境中运行，建议客户定期对系统性能进行监控，随时注意系统表现，保障系统稳定运行。

本次测试针对“新营造智能建造学习就业平台 V2.0”的性能效率方面进行了测试，测试结果为性能效率测试通过，满足用户方需求，测试结论如下：

第 3 页/共 3 页

运行平台安全评估报告（按照《职业教育专业教学资源库运行平台技术要求》规定的安全基本要求，提供定级材料或安全评估报告）：



报告编号: 37012243054-00001-22-0140-01

网络安全等级保护
新营造智能建造学习就业平台
等级测评报告

被测单位: 山东百库教育科技有限公司
测评单位: 济南时代确信信息安全测评有限公司
报告时间: 2022年5月20日



报告编号: 37012243054-00001-22-0140-01

【2021版】

网络安全等级测评基本信息表

被测对象				
被测对象名称	新营造智能建造学习就业平台	安全防护等级	第3级 (S3A1)	
备案证明编号	37012243054-00001			
被测单位				
单位名称	山东百库教育科技有限公司			
单位地址	山东省济南市历城区汉峪金谷A7-5	邮政编码	250100	
联系人	姓名	刘旭	职务/职称	经理
	所属部门	平台运营部	办公电话	0531-48786130
	移动电话	18560059878	电子邮件	444373025@qq.com
测评单位				
单位名称	济南时代确信信息安全测评有限公司	机构代码	0140	
单位地址	中国(山东)自由贸易试验区济南片区龙奥大厦988号银丰国际产业园10号楼3层	邮政编码	250109	
联系人	姓名	周通	职务/职称	中级测评师
	所属部门	技术部	办公电话	0531-46590655
	移动电话	15668283857	电子邮件	zhouotong@timesure.net
审核批准	编制人	周通	编制日期	2022.5.18
	审核人	陈庆会	审核日期	2022.5.20
	批准人	陈庆会	批准日期	2022.6.20

网络安全等级测评基本信息表

1

运行平台技术要求的产品著作权证明（另提供加盖申请单位公章的运行平台著作权证书复印件）：

Jb

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第9434728号

软 件 名 称： 新营造智能建造学习就业平台
V1.0

著 作 权 人： 山东百库教育科技有限公司

开发完成日期： 2022年02月21日

首次发表日期： 未发表

权利取得方式： 原始取得

权 利 范 围： 全部权利

登 记 号： 2022SR0480529

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的
规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。





No. 10519223


2022年04月18日